Stand: November 2026

KI für Fortgeschrittene

Einordnung

Der praxisorientierte Aufbau-Kurs richtet sich an Personen, die generative KI bereits nutzen und ihre Anwendungsfälle systematischer gestalten möchten. Die Teilnehmenden verbessern anspruchsvollere KI-Aufgaben, entwickeln wiederverwendbare Fähigkeiten, modellieren KI-gestützte Workflows und ordnen Assistenten sowie Agenten nach ihrer tatsächlichen Funktion ein. Grundlage ist ein durchgängiges Bild von Daten, Fachwissen und Kontext, Modellen, Agenten und Kanälen. Der Kurs ist plattformneutral aufgebaut. Konkrete KI-Produkte dienen lediglich als Beispiele und Umsetzungswerkzeuge.

Lernziel/ Nutzen

Nach Abschluss des Kurses können die Teilnehmenden:

- anspruchsvollere KI-Aufgaben gezielter steuern
- komplexe Fachprozesse in KI-Arbeitsschritte zerlegen
- wiederkehrende Aufgaben als wiederverwendbare Fähigkeiten gestalten
- KI-gestützte Workflows fachlich modellieren
- Fachwissen und Kontext so aufbereiten, dass Assistenten und Agenten verlässlich arbeiten
- Assistenten und Agenten funktional unterscheiden
- Qualitäts- und Kontrollpunkte bewusst festlegen
- einen eigenen KI-Anwendungsfall bis zu einem umsetzungsreifen Entwurf weiterentwickeln

Zielgruppe/ Vorkenntnisse

Der Kurs richtet sich an Personen, die generative KI bereits praktisch einsetzen und ihre bisherigen Prompts, Abläufe und Anwendungsfälle weiterentwickeln möchten. Für Entwicklungsteams ist eine Vertiefung mit Claude Code buchbar.

Vorkenntnisse

Praktische Erfahrung mit mindestens einem generativen KI-System und grundlegendem Prompting.

Ergebnisprüfung

Grundlegendes Verständnis dafür, dass KI-Ergebnisse fehlerhaft oder unvollständig sein können.

KI-Werkzeug

Zugang zu einem für den Kurs freigegebenen generativen KI-Werkzeug.

Durchführung

Online-Kurs über Microsoft Teams. Die Teilnahme am Grundlagenkurs ist nicht erforderlich.

Stand: November 2026

Voraussetzungen

- Technik: PC oder Laptop mit aktuellem Browser, Microsoft Teams, Headset bzw. Mikrofon und Kamera; idealerweise zweiter Bildschirm
- KI-Werkzeug: freigegebenes generatives KI-Werkzeug, in dem eigene Anweisungen, Projekte bzw. Wissensdateien angelegt werden können (z. B. Copilot-Agents, Custom GPTs oder Claude Projects)
- Freigabe: Nutzung des Werkzeugs mit IT, Informationssicherheit und Datenschutz abgestimmt
- Vorbereitung: einen eigenen Anwendungsfall mitbringen: kurze Prozessbeschreibung, beteiligte Systeme, ungefähres Volumen, anonymisierte Beispiele

Zusätzlich für die Vertiefung Claude Code:

- Zugang: Claude-Code-Lizenz (Team oder Enterprise) bzw. API-Zugang über Anthropic, Amazon Bedrock oder Google Vertex AI
- Arbeitsumgebung: Claude Code installiert; Terminal unter macOS, Linux oder Windows (WSL), Git und eine Entwicklungsumgebung (z. B. VS Code oder JetBrains)
- Kenntnisse: sicherer Umgang mit Git, Kommandozeile und mindestens einer Programmiersprache
- Projekt: freigegebenes Test-Repository ohne Produktivgeheimnisse, mit Schreibrechten und Zugriff auf eine Test-Pipeline (CI/CD)
- IT-Freigaben: Proxy- und Firewall-Freigaben für die Claude-Endpunkte sowie Zustimmung der IT-Sicherheit zur Nutzung mit Quellcode

Methodik

Der Kurs ist challenge-basiert. Die Teilnehmenden bearbeiten anspruchsvolle Aufgaben aus der Energiewirtschaft, vergleichen Lösungswege, leiten übertragbare Prinzipien ab und wenden diese unmittelbar erneut an.

Didaktisches Prinzip:

Challenge → ausprobieren → vergleichen → Prinzip erkennen → verbessern → übertragen

Stand: November 2026

Dauer	4,5 Stunden inklusive 15 Minuten Pause Mindestens die Hälfte der aktiven Kurszeit besteht aus Challenges, eigener Anwendung, Vergleich und Transfer. Termine: Do 14.01.2027, Do 28.01.2027, Do 11.02.2027 und Do 25.02.2027, jeweils 09:00–13:30 Uhr
Inhalte	1 | Advanced Prompting Einen bereits brauchbaren Prompt und das Ergebnis gezielt auf ein höheres Qualitätsniveau bringen. 2 | Ein Prompt reicht nicht Komplexe Aufgaben in Teilaufgaben, Zwischenergebnisse und menschliche Prüfpunkte zerlegen. 3 | Wiederverwendbare Fähigkeiten Wiederkehrende KI-Aufgaben mit Zweck, Input, Vorgehen, Ressourcen, Output und Qualitätskriterien beschreiben. 4 | KI-Workflows Menschliche Tätigkeiten, klassische Automation, KI-Unterstützung und Freigaben kombinieren – von der Datenquelle bis zum Zielsystem. 5 | Assistent oder Agent? Lösungsformen anhand von Wissen, Kontext, Wiederverwendbarkeit, Tools, Aktionen, Triggern und Entscheidungsgrenzen einordnen. 6 | Qualität und Kontrolle Datenzugriffe, Berechtigungen, Qualitätskriterien, Freigaben, Eskalationen und Fallbacks berücksichtigen. 7 | Mein nächster KI-Level Für einen eigenen Anwendungsfall die passende Lösungsform auswählen und einen ersten Entwurf entwickeln: Datenbasis, Fachwissen, Lösungsform, Zielkanal und Kontrollpunkte.

Stand: November 2026

Anwendungsfälle

Die Challenges orientieren sich an Anwendungsfällen wie:

- Klärfall-Agent für hängende Prozessschritte: vom regelbasierten Check zum Agenten mit menschlicher Freigabe
- MaKo-Fehlerbearbeitung: APERAK auswerten, mit Vertrag und Lokation verknüpfen, Korrektur vorschlagen
- Rechnungs- und Abschlagsprüfung vor dem Versand als wiederverwendbare Fähigkeit
- Posteingangs-Workflow: klassifizieren, Daten extrahieren, Vorgang anlegen, Freigabe durch Sachbearbeitung
- Wissensassistent für GPKE, WiM, MaBiS und interne Arbeitsanweisungen mit Quellenangabe

Schulungsinhalte Claude Code

Vertiefung für Entwicklungsteams. Die konkreten Themen werden gemeinsam mit Ihnen vorab definiert.

- Claude Code Grundlagen: CLI, Konfiguration und erste Workflows
- Codebase-Navigation: effizientes Arbeiten mit großen Projekten
- Sicheres Prompting: Permissions-Modelle, settings.json-Konfiguration, Schutz sensibler Daten
- CI/CD-Integration: Claude Code in bestehende Pipelines einbinden
- Custom Agents & Hooks: erweiterte Automatisierung im Entwickleralltag
- Context Engineering: CLAUDE.md, Memory-Strategien, Subagent-Kontexte und Token-Hygiene – der Hebel gegen Context Degradation in großen Codebases
- Spec-Driven Development: Requirements → Design → Tasks → Implementation als strukturierter Workflow, damit aus KI-Coding kein Vibe Coding wird

Schulungsziele Claude Code

Im Erstgespräch legen wir gemeinsam Ihre Ziele fest.

- Souveräner Einsatz: Entwicklerinnen und Entwickler nutzen Claude Code sicher und effektiv
- Produktivitätsgewinn: messbar mehr Output pro Sprint durch KI-Unterstützung
- Best Practices: Prompting, Code-Reviews und Debugging mit Claude
- Teamkultur: KI-gestützte Entwicklung als Standard im Team etablieren

Stand: November 2026

Hinweise

Der Kurs ist plattformneutral aufgebaut; konkrete KI-Produkte dienen nur als Beispiele und Umsetzungswerkzeuge. Die Vertiefung für Entwicklungsteams arbeitet mit Claude Code.
Für praktische Übungen wird ein freigegebenes generatives KI-Werkzeug benötigt.
Im Kurs dürfen keine personenbezogenen, vertraulichen oder realen Kundendaten verwendet werden.
Skills, Workflows und Agenten werden fachlich konzipiert; eine vollständige technische Implementierung ist nicht Bestandteil des Kurses.

Hier können Sie sich anmelden: akademie.siv.de

Folgende Kurse könnten für Sie auch interessant sein:

KI-Grundlagen für Einsteiger

Kontakt

Das Team der SIV.AG|AKADEMIE erreichen Sie unter:

Ansprechpartner: patricia.tirachi@siv.de
michael.buchwaldt@siv.de